

**Elektronik-Uhr**

**Электронные часы**

**Electronic Clock**

**Horloge électronique**

**Reloj electrónico**

## Erläuterungen zur „Elektronik-Uhr“

Die erfolgreiche Entwicklung der Deutschen Demokratischen Republik zum ersten sozialistischen Staat deutscher Nation, unter der Führung der Partei der Arbeiterklasse, ist verbunden mit hervorragenden Leistungen der Arbeiter, Ingenieure und Wissenschaftler in allen Bereichen der Volkswirtschaft.

Die „Elektronik-Uhr“ ist ein Symbol der besonderen Förderung der elektronischen Industrie in der Deutschen Demokratischen Republik. Sie charakterisiert die Leistungsfähigkeit der elektronischen Industrie zur Meisterung der wissenschaftlich-technischen Revolution.

Die Präzision und hohe Qualität dieser Uhr wird gewährleistet durch eine vollständig elektronisch ausgelegte Konstruktion mit digital erzeugtem akustischem Signal unter Verwendung von 85 Transistoren, 140 Dioden und 3 Dünnschicht-Hybrid-Bausteinen.

Die elektronische Ziffernanzeige gibt die Uhrzeit in Stunden und Minuten einer 24-Stunden-Skala an.

Mit den Tasten unterhalb der Ziffernanzeige können zu einer beliebigen Zeit innerhalb von 24 Stunden auf die Minute genau ein akustisches sowie ein optisches Signal vorgewählt werden.

Ist die gewählte Zeit erreicht, erklingen als Symbolik der Nationalhymne der Deutschen Demokratischen Republik die elektronisch erzeugten ersten acht Töne „Auferstanden aus Ruinen“, und eine Minute lang leuchten intermittierend Glimmlampen innerhalb des symbolisierten Lochstreifens auf. Dieser Streifen enthält einen Teil der Grußadresse des Zentralkomitees der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands an das Zentralkomitee der sowjetischen Bruderpartei anlässlich der ersten Datenfernübertragung von Leipzig nach Moskau während der Leipziger Frühjahrsmesse 1969.



Erinnert wird an 20 Jahre des erfolgreichen Aufbaues einer sozialistischen Gesellschaftsordnung in enger Freundschaft mit der Sowjetunion, aber auch an die in diesen 20 Jahren ständig vertiefte wissenschaftlich-technische Zusammenarbeit zwischen der Sowjetunion und der Deutschen Demokratischen Republik.

Nach dem akustischen und optischen Signal kann wiederum eine beliebige Zeit für erneute Signalgebung innerhalb der folgenden 24 Stunden eingetastet werden.

Die Uhr wird durch den Anschluß an ein 220 V 50 Hz-Netz über das Netzkabel in Betrieb gesetzt. Andere Spannungen und Frequenzen sind nicht verwendbar.

Das Einstellen der Uhr zur Inbetriebnahme sowie das Nachregulieren erfolgt durch das Eintasten der Uhrzeit und anschließendes Drücken des grauen Plasteknopfes an der Unterkante auf der Rückseite des Gerätes, bis die Ziffern der Anzeige automatisch, übereinstimmend mit der Vorwahl, stehenbleiben.

Der eingebaute Taktgeber, ein elektromechanisches Uhrwerk, hat eine mehrwöchige Gangreserve über einen eingebauten kleinen Akkumulator, der sich während des Netzbetriebes automatisch nachlädt.

Ein Rändelknopf an der gleichen Unterkante auf der Geräterückseite gestattet, die Lautstärke des akustischen Signals einzustellen.

Für Notizen in Zusammenhang mit der Zeitvorwahl ist eine löschbare Schreibunterlage auf der Oberseite der Uhr bestimmt. Geschrieben wird mit einem Stift, der vorn an der Unterseite des Gerätes seinen Platz hat und an einem Knopf herausgezogen werden kann.

Zum Löschen der Schreibunterlage wird ein Schieber mit einem Knopf längs der Schreibunterlage bewegt.

Die Schreibunterlage kann bei Bedarf ausgewechselt werden, indem der Blechrahmen der Unterlage nach oben herausgedrückt wird, die Unterlage mit dem Knopf herausgenommen und der Knopf mit dem daran befestigten Blechstreifen in die neue Unterlage zwischen das blaue und weiße Papier eingeschoben wird. Danach legt man die neue Unterlage ein und läßt den Rahmen wieder in das Gehäuse einschnappen. Zwei Stück Ersatzunterlagen sind der Elektronik-Uhr beigegeben.

Das Gehäuse kann, selbstverständlich nach Ziehen des Netzsteckers, geöffnet werden, indem die beiden besonders gekennzeichneten



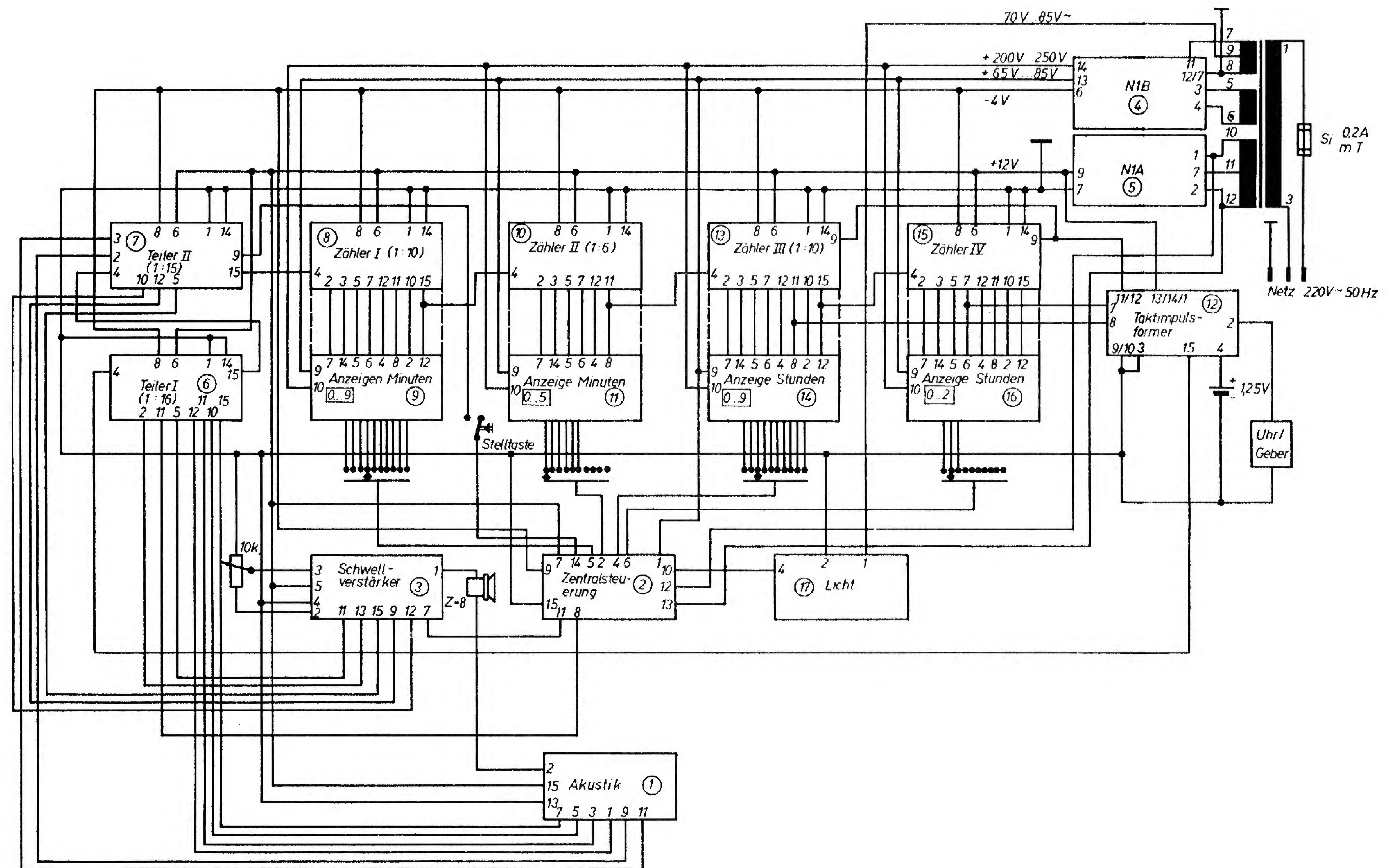
Schrauben an der Gehäuseunterseite gelöst werden. Der Oberteil wird dann vorsichtig nach oben abgezogen.

Die Reparatur dieser „Elektronik-Uhr“ kann von allen auf dem Gebiet der Elektronik qualifizierten Fachkräften anhand von Bauschaltplan, Blockschaltbild und Stromlaufplänen, die beiliegen, durchgeführt werden.

### *Technische Werte:*

Stromart:	Wechselstrom 50 Hz
Netzanschlußspannung:	220 V
Leistungsaufnahme:	$\leq 25$ VA
Netzsicherung:	0,2 A mittelträge
Taktgeber:	elektromechanisches Uhrwerk 4 Hz
Ganggenauigkeit:	$\pm 1$ min pro Tag
Gangreserve:	durch eingebaute gasdichte Knopfzelle 225 mAh 1,25 V für etwa 8 Wochen Gangreserve
Bestückung:	84 Si-Transistoren + 1 Ge-Transistor 132 Dioden 8 Z-Dioden 3 NOR-Bausteine in Dünnschicht- Hybrid-Technik 4 Ziffernanzeigeröhren
Signalgebung:	akustisch über Lautsprecher optisch mit Glimmlampen
Besonderheiten:	Zeitvorwahl und Stellmöglichkeit über 4 Vorwahlschalter (vor- und rückwärts schaltbar) löschbare Wachsschreibunterlage digital erzeugtes akustisches Signal
Abmessungen:	26 cm $\times$ 23 cm $\times$ 11 cm
Masse:	etwa 4,4 kg

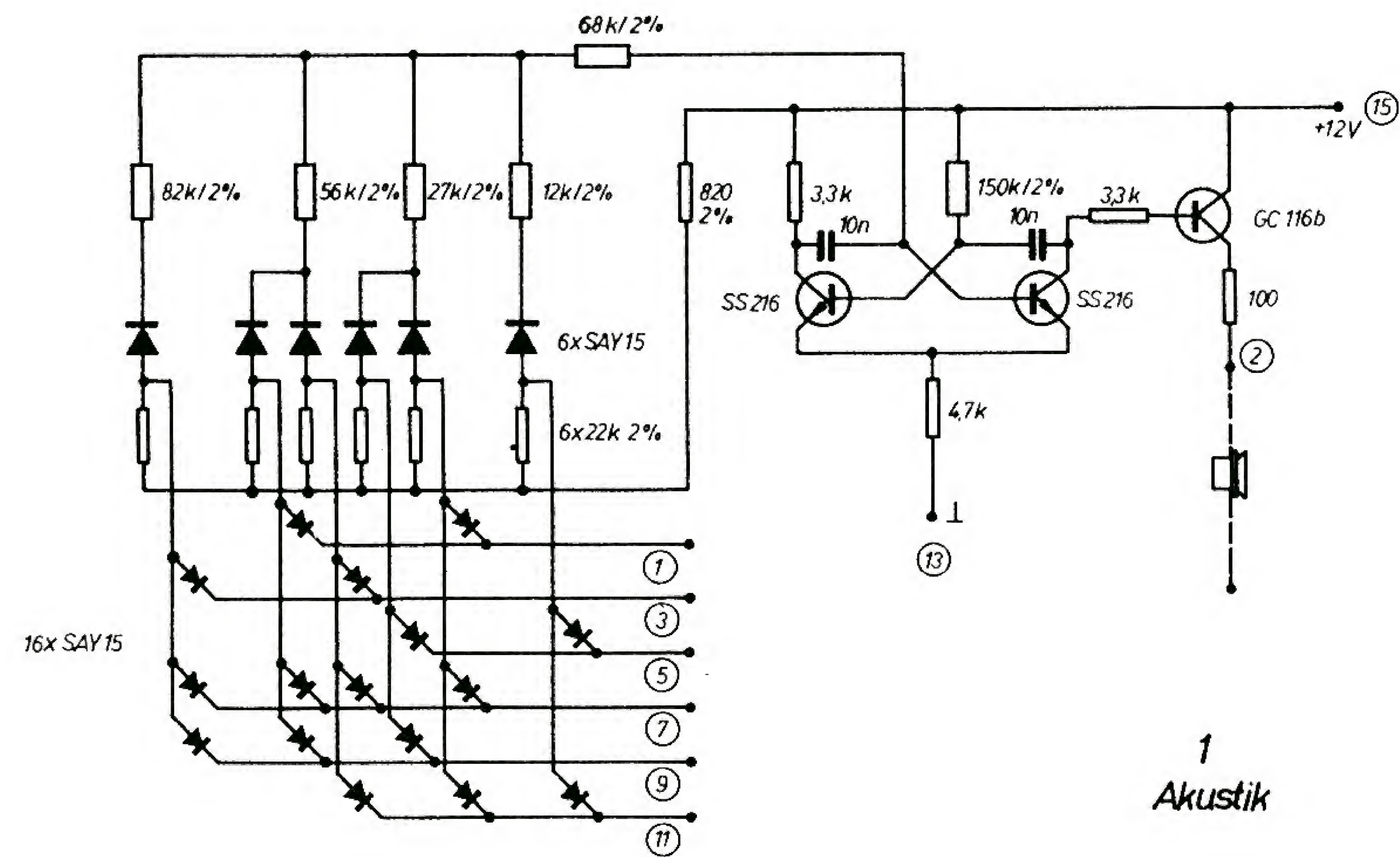


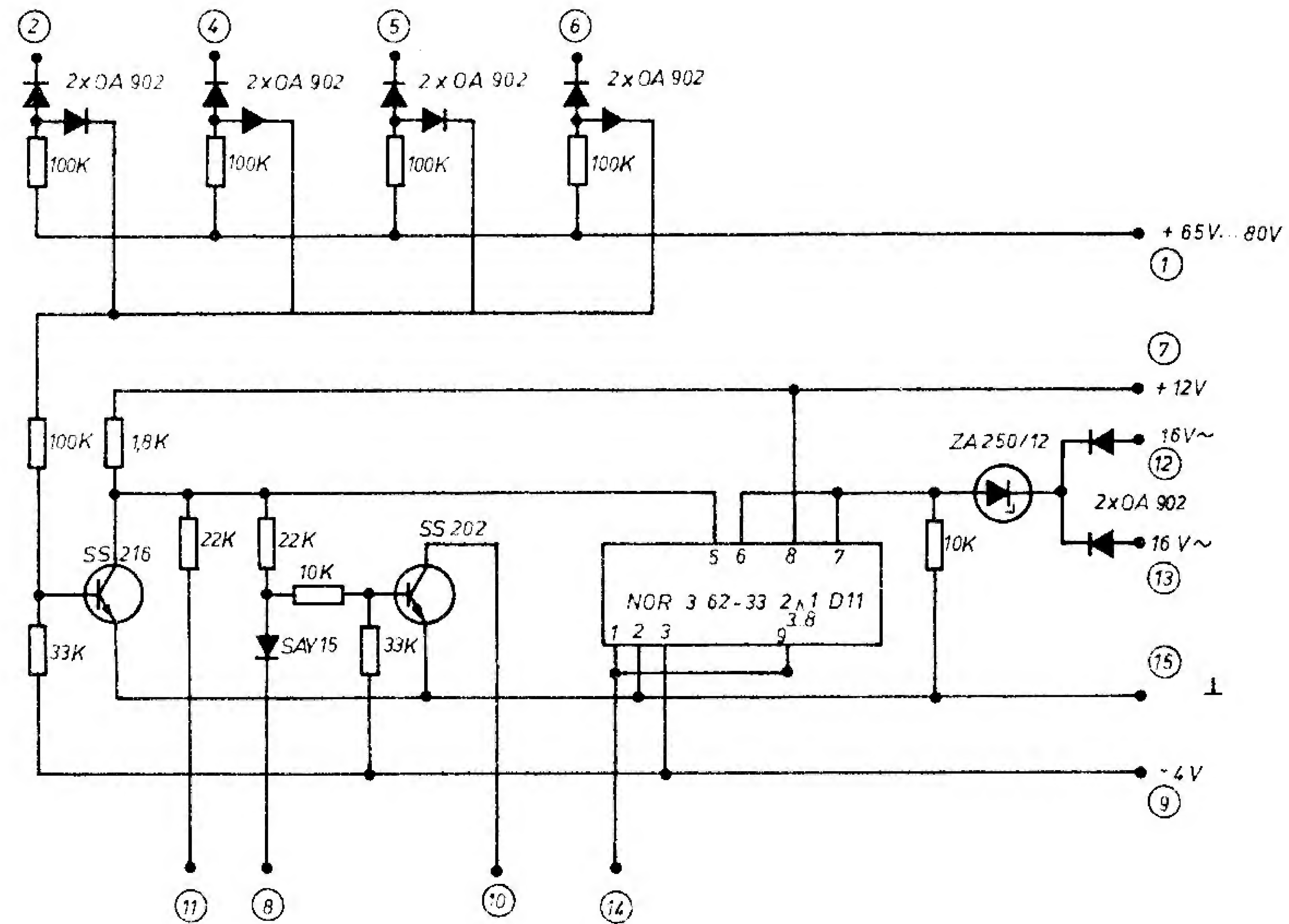




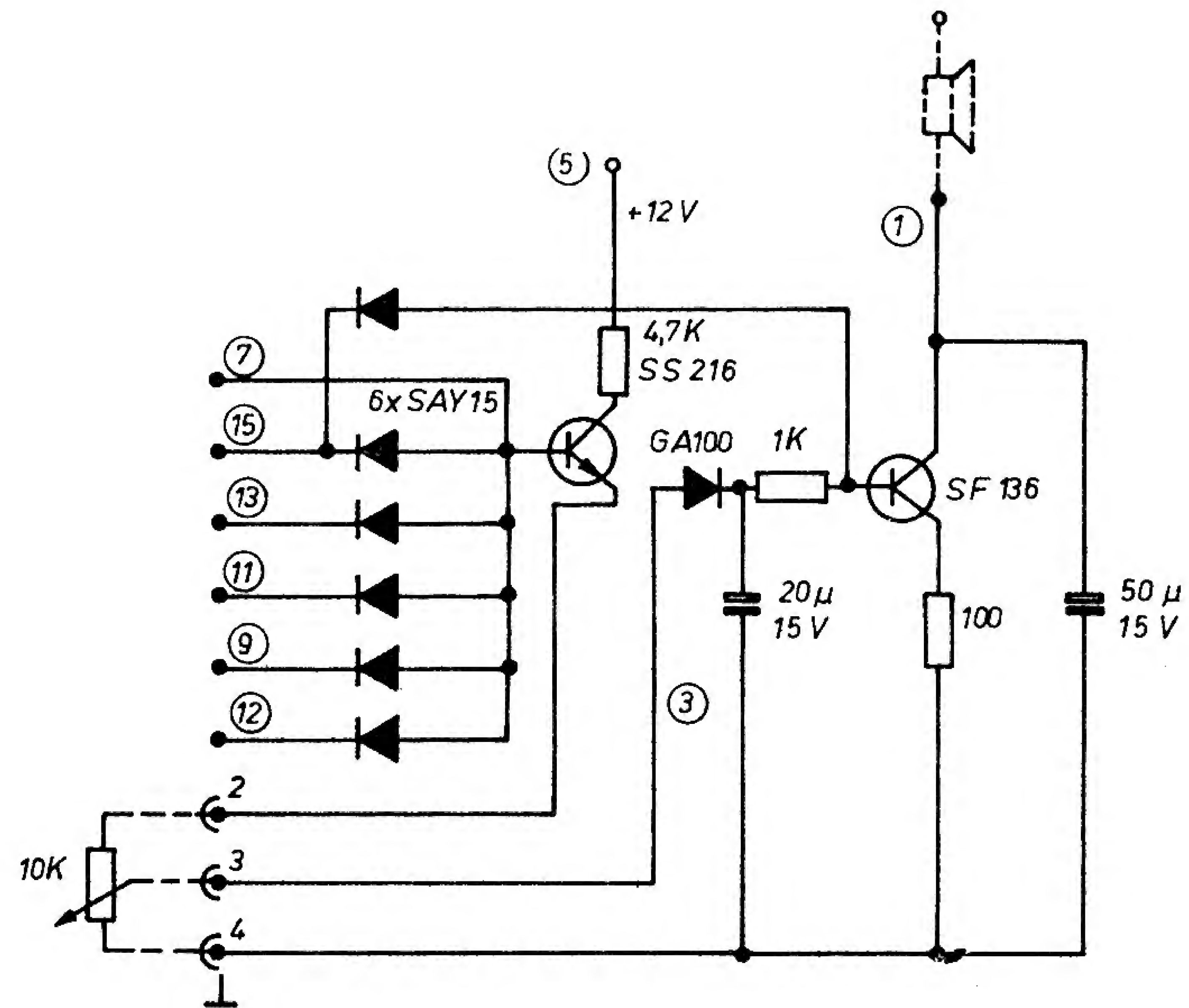








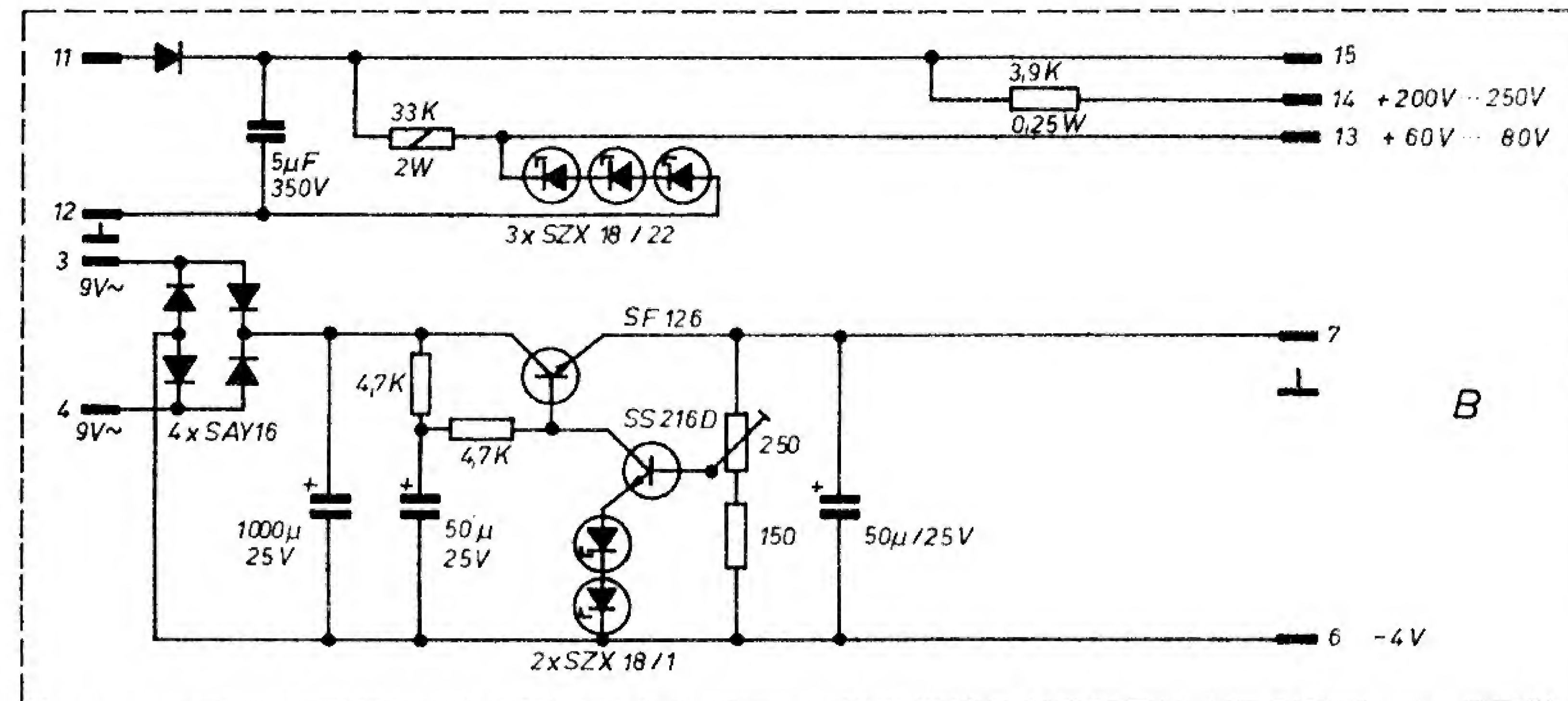




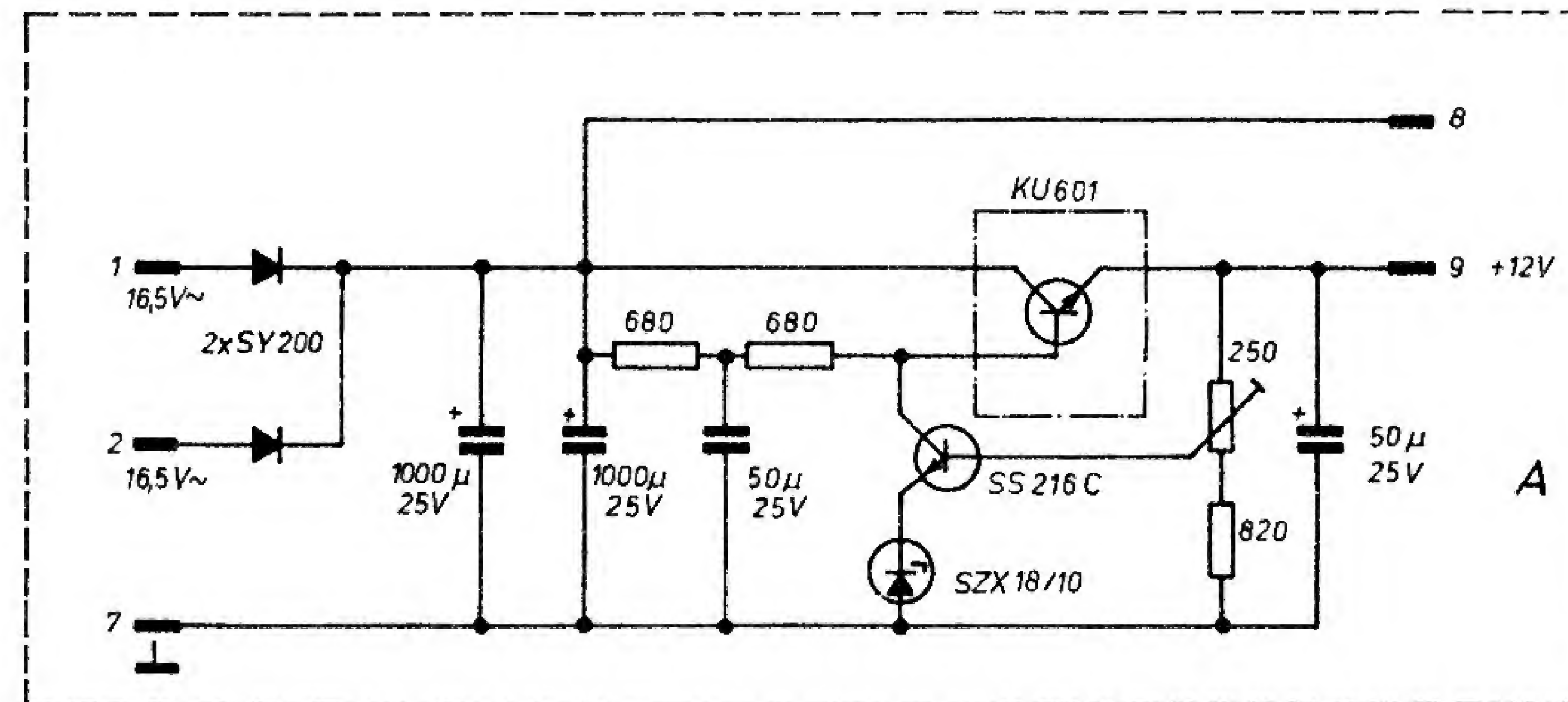
3

Schwellverstärker





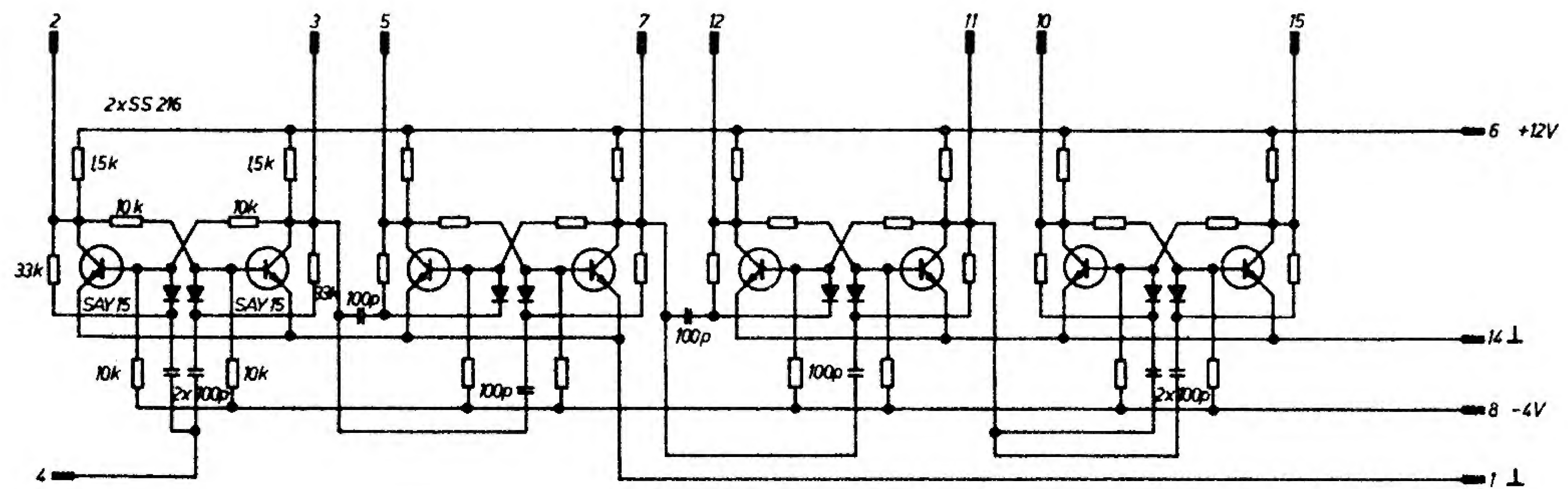
4



5

Netzteil N1



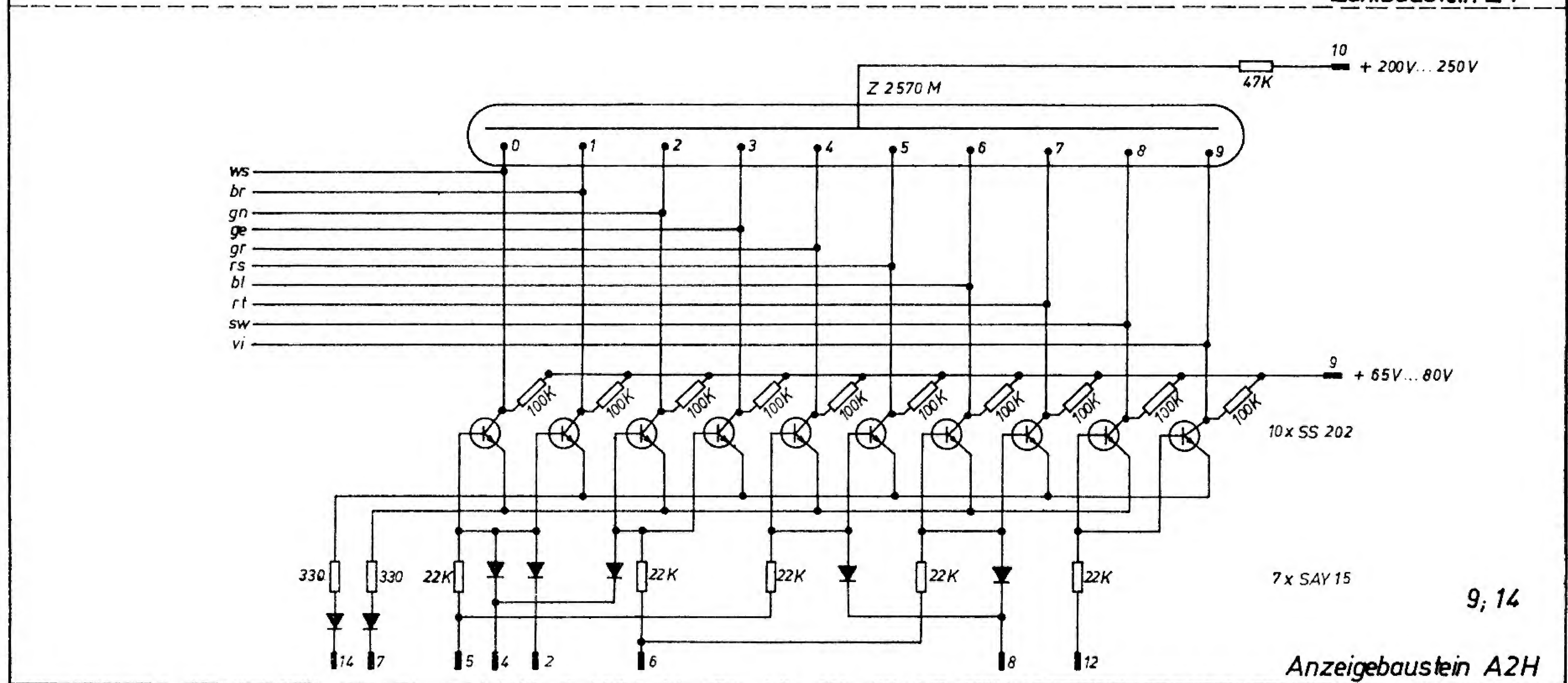
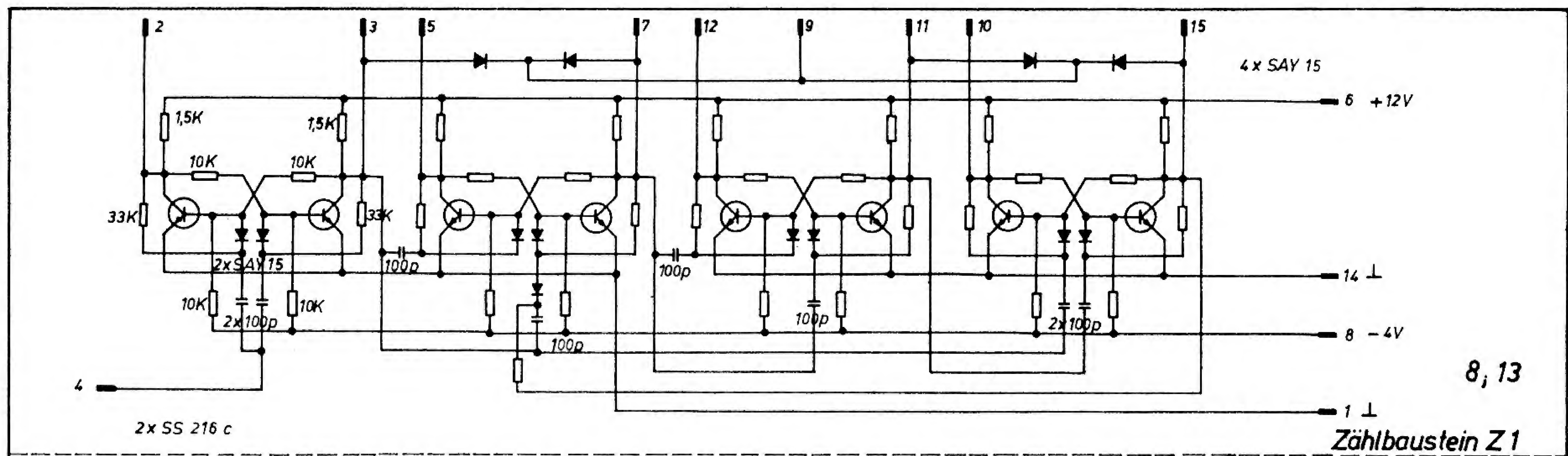


6  
Teiler I (1:16)

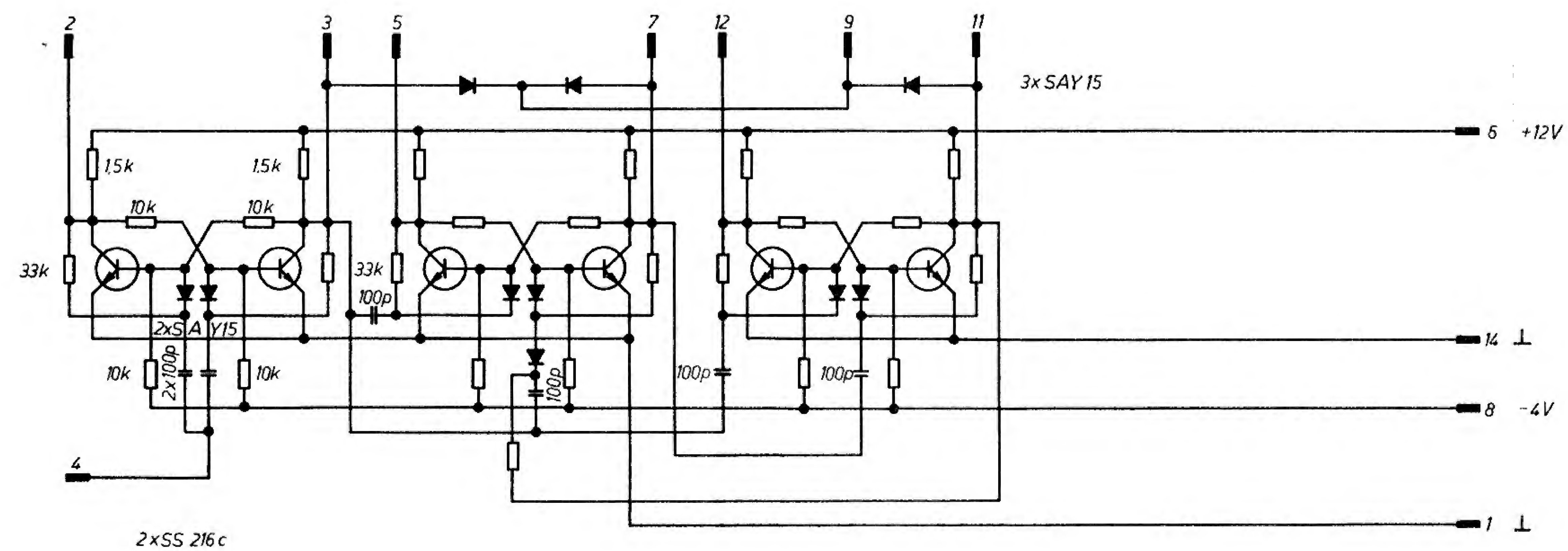
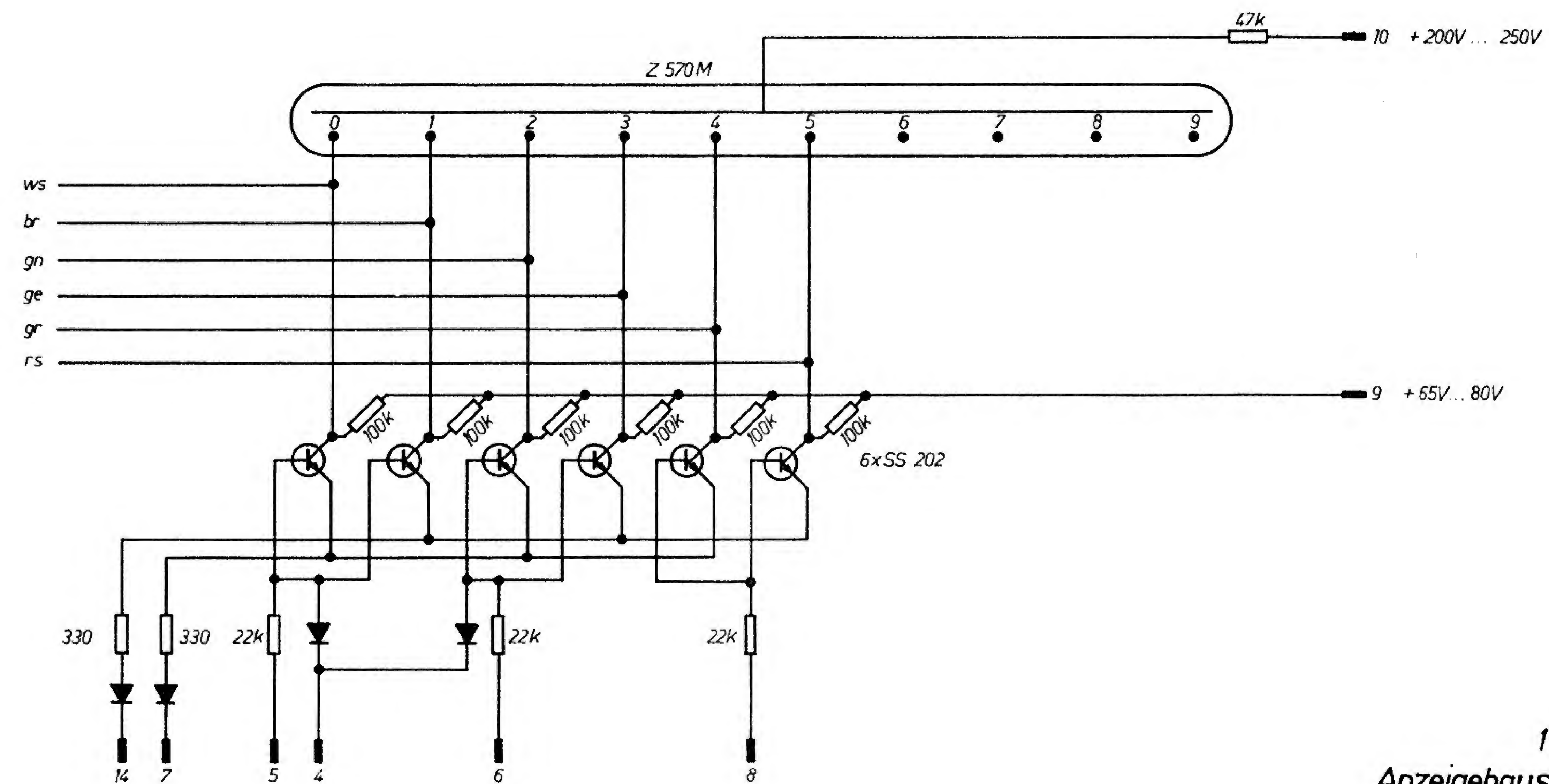


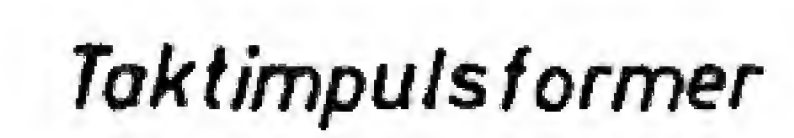




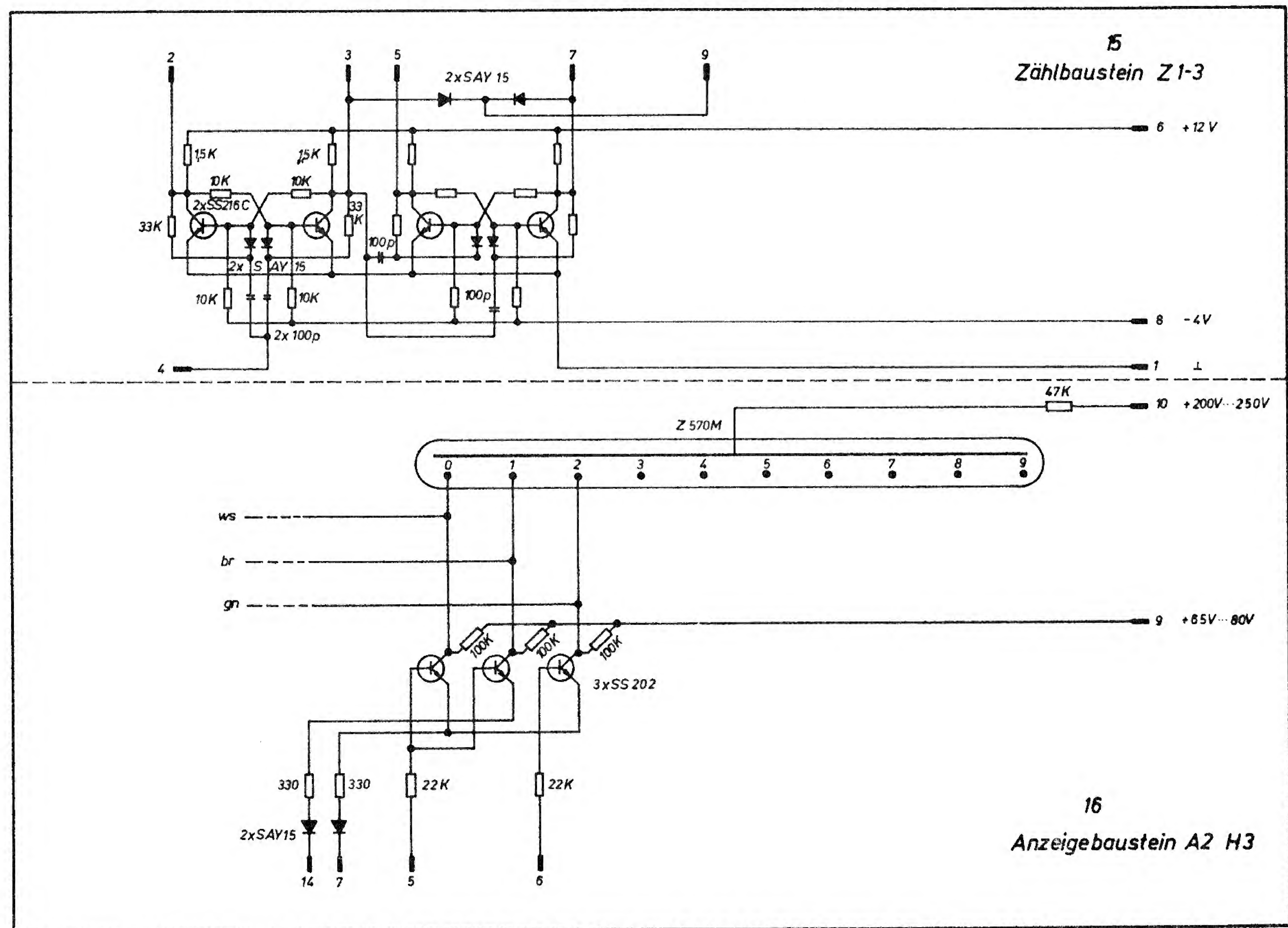


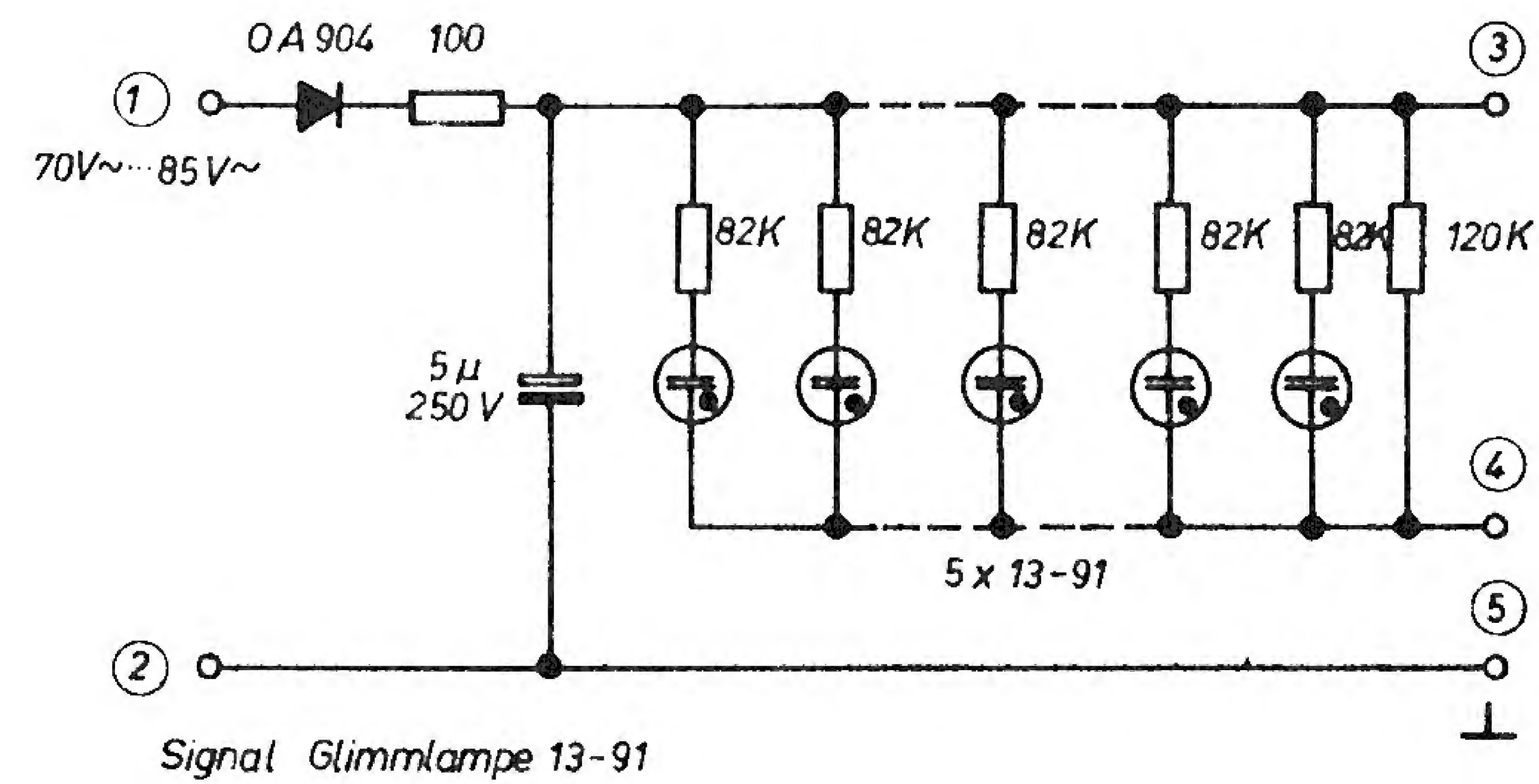












17  
Licht